第 24 講　現代社会の諸課題①

1　生命倫理

①生命倫理〔バイオエシックス〕とは？

生命工学〔バイオテクノロジー〕や医療技術の進歩に伴って新たに登場した，生老病死（しょうろうびょうし）をめぐる問題や研究のこと。

※生命現象を総合的に扱う学問は，**生命科学〔バイオサイエンス〕**という。

②生殖技術の進歩〔生殖革命〕→「デザイナーベビー」も可能に

A　**人工授精（じゅせい）**

精子を人工的に，直接子宮内に注入する。

B　**体外受精**

母体から卵子を取り出し，体外で受精させる。

C　**代理出産**

受精卵を第三者の女性〔**代理母**〕の子宮に移し，出産してもらう。

※ 2017 年現在，日本では自主規制により実施できない。

D　**出生前診断**

胎児の性別や障害・遺伝性の病気の有無などを，出産前に診断する。

※着床前診断と胎児診断があり，日本では条件つきで認められているが，ともすれば**中絶**に結びつき，生命を安易に選別する発想につながりかねない倫理的問題を抱えている。

※一方で，中絶を認めないのは，女性の「**リプロダクティブ・ヘルス・ライツ**〔性と生殖に関する健康と権利〕」を侵害するという見方もある。

③遺伝子工学の発達

A　**遺伝子組み換え**

遺伝子〔ＤＮＡ・デオキシリボ核酸〕の一部を切り取り，別の生物の遺伝子とつなぎ，新たな遺伝子をつくる技術。

※遺伝子組み換え技術を利用した**遺伝子操作**により，農作物の品種改良や病気の遺伝子治療の研究が行われているが，安全性や環境への影響の面で議論が起こっている。

※遺伝子組み換え作物について，日本の食品衛生法では，2001 年から安全性の審査や表示が義務付けられている。

B　**クローン**

同じ遺伝子をもつコピー生命体。受精卵クローンと体細胞クローンがある。

※後者は 1996 年にイギリスで**クローン羊ドリー**が誕生し，世界に衝撃を与えた。

※日本では 2001 年にヒトに関する**クローン技術規制法**が施行されている。

C　**ヒトゲノム解析**

ヒトの遺伝情報，すなわち「人間の設計図」の全体の解読を試みる。

※2003 年，日本を含む国際プロジェクトにより，一応の終了宣言が出された。

④再生医療

将来的に，脳などの傷んだ組織や，腎臓などの臓器修復を目指す**再生医療**分野の研究は，20 世紀末以降，急速に進んでいる。

A　**ＥＳ細胞　〔胚性幹細胞(はいせいかん)〕**

人工的に培養した初期の受精卵〔初期胚〕を利用した，万能細胞。

B　**ｉＰＳ細胞〔人工多能性幹細胞〕**

皮膚などの体細胞を利用したもの。

※2012 年，京都大学の山中伸弥教授は，これの開発によりノーベル生理学・医学賞を受賞した。

⑤臓器移植と脳死

A　**生体移植**

日本では，生体移植の提供者〔**ドナー**〕は基本的に親族に限られており，ドナーを見つけられない移植患者〔**レシピエント**〕も多い。

B　死体移植

従来は家族の同意に基づき，**心臓死**した人から角膜や腎臓の移植が行われてきた。しかし，心臓や肝臓の場合は国内では不可能だった。

※心臓死は，**心拍停止・自発呼吸停止・瞳孔拡大**（どうこう）の三兆候によって判断する。

C　**脳死**

事故や病気により脳幹・小脳・大脳という全脳の機能が不可逆的に停止した状態。

※自発呼吸はできるが大脳部分の機能のみ大きく喪失しているのは，植物状態という。

D　**臓器移植法**の制定（1997 年）

臓器を提供する場合に限り，脳死を「人の死」と認める。

E　**臓器移植法の改正**（2009 年）

本人（年齢制限なし）のドナーカードへの署名による生前の意思表示がなくても，拒否の意思表示がない限り，家族の同意があれば臓器提供が可能で，本人（15 歳以上）の意思表示があれば親族への優先提供を認める。

※制度的には０歳からも臓器移植が可能となった。

⑥現代の医療と死生観

A　**リビングウィル→「尊厳死」**の発想

人が自らの（**終**）**末期医療〔ターミナルケア〕**をどうしてほしいか，あらかじめ**「延命治療を拒否する」**等と文書で意思表明しておくこと。

B　**安楽死**

患者に回復の見込みがない場合，本人の意思に基づいて死に至らせること。積極的安楽死と間接的安楽死の２種類がある。

C　**インフォームドコンセント〔説明を受けた上での同意〕**

症状や治療内容，今後の治療方針などを十分に説明し，患者の理解や同意を得た上で医療行為を進めていくこと。

D　**ＱＯＬ〔クオリティ・オブ・ライフ，生命の質〕**

ＳＯＬ〔サンクティティ・オブ・ライフ，生命の尊厳〕と相対する考え方。

※**ホスピス**ケアはイギリスを中心に発達してきたが，日本でも広がってきている。

２　環境倫理

①環境倫理とは？

A　**環境問題**

特に 20 世紀の科学技術の急速な発展に伴う，地球上における人類の活動の拡大によって生じた**公害**や**環境破壊**〔**環境汚染**〕。

B　**環境倫理**

環境問題を倫理的側面から考えたもの。地域計画・都市計画において快適な環境を求める，イギリスのアメニティ思想から意識され始めた。

C　環境倫理の三原則

1　**地球有限主義→**有限な地球環境や**生態系**〔**エコシステム**〕を保存していく

2　**世代間倫理**

3　**自然の生存権**

②地球環境問題

A　進行中の**地球環境問題**

地球温暖化，オゾン層の破壊，酸性雨，熱帯雨林などの森林破壊，砂漠化など。

B　**レイチェル＝カーソン**（1907～64年，**アメリカ**の生物学者）

1962年に『**沈黙の春**』を著し，**農薬**に使用される殺虫剤ＤＤＴや化学薬品などの乱用による生態系の破壊と，人間を含む全生物の死滅を警告。

C　**ボールディング**（1910～93年，**アメリカ**の経済学者）

「**宇宙船地球号**」という比喩（ひゆ）を経済学に取り入れ，世界は運命共同体であるからこそ，自然環境の保全に取り組むべきだと広く訴えた。

D　**ハーディン**（1915～2003年，**アメリカ**の生物学者）

論文で「**共有地の悲劇**」という表現を用い，有限な共有資源をめぐって各人が自由に，利己的に経済的利益を追求し続けると，最終的には全員が全てを失うという悲劇的結果を招くことを警告し，利益追求を最優先とする環境開発や資源利用を戒（いまし）めた。

E　**ローマクラブ**（地球規模の諸問題を扱う研究者集団）

1972年に報告書『**成長の限界**』で，このまま地球上の開発が進めば，天然資源は枯渇，環境汚染が進行して限界が訪れると警告した。

F　**コルボーン**（1927年～，**アメリカ**の生物学者）

1996年に『**奪われし未来**』を著し，**ダイオキシン**などの**環境ホルモン**〔**内分泌（ないぶんぴつ）かく乱物質**〕の危険性を指摘した。

G　**Think globally, act locally〔地球規模で考え，地域から行動を〕**

消費者運動から始まった標語。地球環境への人間の影響力を意識するからこそ，人間のとるべき姿勢と決意を表している。

③原子力発電

石油や石炭は，地球温暖化の原因となる二酸化炭素〔CO_2〕を排出するため，これに代わるエネルギーとして**原子力発電**が利用されてきた。しかし，発電所内での事故や**放射性廃棄物**の処理など，安全面で大きな課題があることが問題視されている。

※太陽光・地熱・風力などの**再生可能エネルギー**を積極的に導入すべき，という声もあがっている。

④環境問題への国際的取り組み

1971年　**ラムサール条約**
　　※水鳥（みずどり）の生息地である湿地の保全を促進する。

1972年　**国連人間環境会議→スウェーデンのストックホルム**にて
　　※**「かけがえのない地球」**がスローガン。
　　※人間環境宣言採択，国連環境計画〔ＵＮＥＰ〕設立。

1973年　**ワシントン条約**
　　※絶滅の恐れのある野生動植物の国際取引規制。

1985年　ウィーン会議
　　※オゾン層を破壊するフロンガスを規制。

1987年　モントリオール議定書（ぎていしょ）
　　※特定フロンの全廃を採択。

1992年　**国連環境開発会議〔地球サミット〕→ブラジルのリオデジャネイロ**にて
　　※**「持続可能な開発」**を原則とした**リオ宣言**と，行動計画**アジェンダ21**。
　　※**気候変動枠組み条約，生物多様性条約**を採択。

1997年　**地球温暖化防止京都会議〔ＣＯＰ３〕**
　　※**京都議定書**を採択。

2002年　環境開発サミット〔リオプラス10〕→南アフリカのヨハネスブルグにて

2012年　リオプラス20→ブラジルのリオデジャネイロにて

2015年　地球温暖化防止パリ会議〔ＣＯＰ21〕
　　※**パリ協定**を採択。

⑤日本の環境保全・保護

A　**足尾銅山鉱毒事件**で抗議運動を行った**田中正造**（1841 ～ 1913 年）

B　神社合祀令に反対した**南方熊楠**（1867 ～ 1941 年）

C　典型七公害

騒音・振動・悪臭・大気汚染・土壌汚染・水質汚濁・地盤沈下。

D　**四大公害訴訟**→全て原告側が勝訴

1　**水俣病（熊本県，有機水銀が原因）**
※ **石牟礼道子**が『**苦海浄土**』を発表。

2　**第二水俣病（新潟県阿賀野川下流域，有機水銀が原因）**

3　**イタイイタイ病（富山県神通川下流域，カドミウムが原因）**

4　**四日市ぜんそく（三重県，亜硫酸ガスが原因）**

E　**公害対策基本法**（1967 年制定，70 年改正）→ 1993 年，**環境基本法**に統合

F　**環境庁**の設置（1971 年，2001 年から**環境省**）

G　その他

企業の社会的責任〔ＣＳＲ〕としての**汚染者負担の原則〔ＰＰＰ〕**や，**環境アセスメント法〔環境影響評価法〕**などの定着。

⑥持続可能な循環型社会

A　**ゼロ＝エミッション**〔廃棄物ゼロ〕構想

B　**循環型社会形成推進基本法**（2001 年施行）

C　**３Ｒ**

リサイクル〔再生利用〕・リユース〔再使用〕・リデュース〔発生抑制〕。

※リフューズ〔拒否＝不要物を買わない・もらわない〕を加えると４Ｒ。

D　**グリーン・コンシューマー運動**

環境に配慮した商品を優先的に購入する消費行動を心掛ける。

E　**ナショナル・トラスト運動**

環境保全・保護のため寄付を募るなどして，ある地域を買収する。

３　家族と地域社会

①家族の変化

A　「家(イエ)」制度の廃止

B　核家族

C　単独世帯

D　直系家族

E　複合家族〔拡大家族〕

②家族機能の外部化

A　**家族機能の外部化**

地域社会の連帯感も薄れる。

B　家庭内問題

ＤＶ〔ドメスティック・バイオレンス＝家庭内暴力〕，児童虐待，育児放棄〔ネグレクト〕，引きこもりなど。

③男女共同参画社会へ

A　女性の役割の変化

従来の貴重な労働力から，**専業主婦化**が進展。

B　男女平等社会へ→アメリカから「ウーマンリブ」運動が上陸

1　国際婦人年（1975年）

2　**女子差別撤廃条約**（1979年，国際連合総会）

3　**男女雇用機会均等法**（1985年）

※改正により，**セクシャルハラスメント〔性的嫌がらせ〕**への配慮義務も。

※女性の就業率は**M字カーブ〔M字型曲線〕**を描く傾向にある。

4　**男女共同参画社会基本法**（1999年）

※アファーマティブアクション〔積極的差別是正措置〕も掲げられる。

C　**ジェンダー〔社会的・文化的性差〕**の視点

1　**フェミニズム**〔女性解放論〕

※ジェンダーフリー〔性差別撤廃〕やエンパワーメント（＝女性が社会で力をもつ存在となること）をめざす。

2　**育児休業法**（1991年制定）から**育児・介護休業法**（1995年制定）へ

※性的役割分担の見直しをはかる。

3　**選択的夫婦別姓**の制度化についての議論

④少子化

A　**少子化**

先進国の抱える共通問題。

B　**晩婚化・非婚化**

C　**合計特殊出生率**（しゅっしょうりつ）の低下→約 1.4。

※ 2.08 を下回ると人口減少へ。

D　**少子化対策基本法**（2003 年）

※エンゼルプラン（1994 年〜），新エンゼルプラン（2000 年〜）を受けて。

⑤高齢化

A　**高齢化**社会（７％以上）**→高齢**社会（14％以上）**→超高齢**社会（21％以上）

日本の**老年人口（65 歳以上）**の割合は約 27％で超高齢社会。

B　**介護保険制度**（2000 年〜）

40 歳以上が保険料を負担。

C　ゴールドプラン（1989 年〜）

※さらに新ゴールドプラン（1994 年〜）→ゴールドプラン 21（1999 年〜）へ。

D　後期高齢者医療制度（2008 年〜）

75 歳以上を対象とする医療保険制度。

E　**ノーマライゼーション**の視点

年齢や身体能力にかかわらず，全ての人が当たり前に暮らせる社会が普通だという考え。

※**ユニバーサルデザイン**の採用，物理的・心理的な**バリアフリー**など。

第24講　倫理確認テスト

1　同じ遺伝子をもつコピー生命体を何というか？

①　バイオエシックス　②　デザイナーベビー

③　クローン　④　ドリー

2　「遺伝子」をアルファベットの略称で表したものを一つ選べ。

①　ＰＰＰ　②　ＤＮＡ　③　ＤＤＴ　④　ＤＶ

3　ｉＰＳ細胞の開発により，ノーベル生理学･医学賞を受賞した京大教授とは？

①　湯川秀樹　②　利根川進　③　佐藤栄作　④　山中伸弥

4　生体移植の提供者をカタカナで何というか？

①　ドナー　②　レシピエント　③　ジェンダー　④　ドリー

5　末期医療〔ターミナル＝ケア〕をどうしてほしいか，あらかじめ「延命治療を拒否する」等と文書で意思表明しておくことを何というか？

①　パターナリズム　②　ドナーカード

③　リビングウイル　④　ホスピス

6　症状や治療内容，今後の治療方針などを十分説明し，患者の理解や同意を得た上で治療行為を進めていくことを何というか？

①　リプロダクティブ・ヘルス・ライツ　②　インフォームドコンセント

③　ホスピスケア　④　アファーマティブアクション

7　アメリカの生物学者レイチェル＝カーソンの著書を一つ選べ。

①　『沈黙の春』　②　『成長の限界』

③　『苦海浄土』　④　『奪われし未来』

8　1992年，国連環境開発会議〔地球サミット〕が開催された都市は？

①　モントリオール　②　ストックホルム

③　リオデジャネイロ　④　ヨハネスブルグ

9　第二水俣病が発生した都道府県は？

①　熊本県　　②　新潟県　　③　富山県　　④　三重県

10　以下のうち，３Ｒに入らないものを選べ。

①　リサイクル　　②　リユース　　③　リデュース　　④　リフューズ

解答

1	③	2	②	3	④	4	①	5	③
6	②	7	①	8	③	9	②	10	④